

## Lista de exercícios – 5

Crie um novo projeto Eclipse para cada um dos exercícios, com exceção dos exercícios 2 e 4.

- 1) Crie uma classe *Curso* com o atributo **privado** *codigo* (refere-se ao código de curso). Crie os métodos públicos *getter* e *setter* para o atributo da classe. O método *setter* não deve permitir atribuir ao atributo um código com valor negativo.

Na classe *Curso*, crie o método público *obterNome*. Este método não recebe parâmetros. O método deverá retornar o nome do curso, de acordo com o código e a tabela abaixo:

Código do curso	Nome do curso
1	Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
2	Graduação em Redes de Computadores
3	Graduação em Psicologia
4	Graduação em Administração
5	Técnico em Informática
6	Técnico em Administração
7	Especialização em Gerência de Projetos

Caso o código do curso não for nenhum dos códigos acima, o método deverá retornar “Código de curso inválido”.

Crie uma classe *Programa*, que contenha um método *main*. Este método deverá solicitar ao usuário que informe, via teclado, um código de curso. O código de curso deverá ser armazenado em uma instância (objeto) da classe *Curso*. Por fim, o método *main* deverá exibir na tela uma mensagem informando o nome do curso.

- 2) **PARA ENTREGAR** – Este exercício é baseado no terceiro exercício da lista 4, sobre contas bancárias, de forma que para implementar o presente exercício, é necessário implementar primeiramente o exercício 3 da lista 4. Faça as modificações abaixo no mesmo projeto Eclipse do exercício 3 da lista 4.

Você deverá fazer uma alteração no método público *sacar*, da classe *ContaBancaria*. O método *sacar* não deverá modificar o saldo da conta, caso o valor a ser sacado for maior que o saldo da conta.

Após fazer a alteração, faça algumas modificações no método *main* da classe *Programa*, de forma a tentar sacar valores superiores ao saldo da conta. Execute o programa e verifique se as tentativas de saque de valores superiores ao saldo da conta estão sendo bloqueadas.

- 3) **PARA ENTREGAR** – Crie a classe *InscricaoEscolaFutebol* com os atributos **privados** *nomeCompleto* e *anoNascimento*. Crie os respectivos métodos públicos *getter* e *setter* para cada um dos atributos. O método *setter* do atributo *anoNascimento* não deve atribuir valor negativo ao atributo.

Na classe *InscricaoEscolaFutebol*, crie o método público *obterCategoria*. Este método não recebe parâmetros. O método deverá retornar o nome da categoria, de acordo com a idade (o método deverá calcular a idade) e a tabela abaixo:

Idade	Nome da categoria
até 4 anos (inclusive)	Nenhuma
5 (inclusive) até 7 anos (inclusive)	Infantil A
8 (inclusive) até 10 anos (inclusive)	Infantil B
11 (inclusive) até 13 anos (inclusive)	Juvenil A
14 (inclusive) até 17 anos (inclusive)	Juvenil B
a partir de 18 anos (inclusive)	Adulto

Crie uma classe *Programa*, que contenha um método *main*. Este método deverá solicitar ao usuário que informe, via teclado, um nome completo e um ano de nascimento. Estes valores informados deverão ser armazenados em uma instância (objeto) da classe *InscricaoEscolaFutebol*. Por fim, o método *main* deverá exibir na tela uma mensagem informando o nome da categoria inscrita.

- 4) **PARA ENTREGAR** – Este exercício é baseado no segundo exercício da lista 3, sobre IMC (índice de massa corpórea), de forma que para implementar o presente exercício, é necessário implementar primeiramente o exercício 2 da lista 3. Faça as modificações abaixo no mesmo projeto Eclipse do exercício 2 da lista 3.

Na classe *AvaliacaoImc*, crie o método público *obterClassificacaoImc*. Este método não recebe parâmetros. O método deverá retornar a classificação do IMC, baseado no valor do IMC e na tabela abaixo:

IMC*	Classificação
Menor que 18,5	Abaixo do peso
Entre 18,5 (inclusive) e 25 (exclusive)	Peso normal
Entre 25 (inclusive) e 30 (exclusive)	Sobrepeso
A partir de 30 (inclusive)	Obesidade

\* Baseado em [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/215\\_obesidade.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/215_obesidade.html)

Modifique o método *main* da classe *Programa* para que, além de exibir o IMC do aluno, o método também exiba a classificação do IMC.